

PAT-NO: JP363293762A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 63293762 A
TITLE: MEDIUM DEFECT DISPLAY SYSTEM FOR DISK DEVICE
PUBN-DATE: November 30, 1988

INVENTOR-INFORMATION:

NAME
SHIMIZU, NORIO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME COUNTRY
NEC CORP N/A

APPL-NO: JP62132137

APPL-DATE: May 27, 1987

INT-CL (IPC): G11B020/10

US-CL-CURRENT: 360/48

ABSTRACT:

PURPOSE: To simply and economically display the number of defects to the outside at the time of generating the defects on a medium of a disk device by providing a disk control device with a display circuit and a control means for displaying the number of defective sectors on the medium of the disk device or the number of defective tracks on the display circuits.

CONSTITUTION: The disk control device 12 for controlling the writing and reading of the disk device 11 is provided with the display circuit 13 for displaying the number of defective sectors of the medium of the device 11 or the number of defective tracks. At the time of detecting a defective sectors or a defective tack, the device 12 executes retrying operation, but at the time of failing in the retrying operation, executes reformat operation for the defective sector or defective track. When the writing or reading control of the reformed sector or track is impossible, the device 12 control so as to removes the sector or track from the operation, and every generation of unrecoverable sector or track, displays the number of defects on the display circuit 13.

COPYRIGHT: (C)1988, JPO&Japio

BEST AVAILABLE COPY

2
日
1
方
00内
130
デ
調
の

方
る
大

は、
配デ
ディス
ク機
ク数
てい

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭63-293762

⑤ Int.Cl.⁴

G 11 B 20/10

識別記号

庁内整理番号

C-6733-5D

④ 公開 昭和63年(1988)11月30日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全2頁)

⑬ 発明の名称 ディスク装置の媒体不良表示方式

⑭ 特 願 昭62-132137

⑮ 出 願 昭62(1987)5月27日

⑯ 発 明 者 清水 紀 雄 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑰ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目33番1号

⑱ 代 理 人 弁理士 内 原 晋

明 細 書

発明の名称

ディスク装置の媒体不良表示方式

特許請求の範囲

ディスク装置を有する蓄積装置において、前記ディスク装置への書き込み・読出しを制御するディスク制御装置内に、表示回路と、前記ディスク装置の媒体の不良セクタ数あるいは不良トラック数を前記表示回路に表示する制御手段とを備えることを特徴とするディスク装置の媒体不良表示方式。

発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明はディスク装置を有する蓄積装置においてディスク装置の媒体不良数を表示するディスク装置の媒体不良表示方式に関する。

〔従来の技術〕

第2図は従来のディスク装置の媒体不良検索方式の一例を示すブロック図で、蓄積装置100内に設けられた保守端末インタフェース装置130に接続された外部保守端末装置200のコマンド操作により、蓄積装置100内のディスク制御装置120を介して得られるディスク装置11の媒体不良数を検索する構成となっていた。

〔発明が解決しようとする問題点〕

上述した従来のディスク装置の媒体不良検索方式では、ディスク装置の媒体不良数を検索する場合、保守端末装置とその操作が必要となり大変不経済であるという欠点があった。

〔問題点を解決するための手段〕

本発明のディスク装置の媒体不良表示方式は、ディスク装置を有する蓄積装置において、前記ディスク装置への書き込み・読出しを制御するディスク制御装置内に、表示回路と、前記ディスク装置の媒体の不良セクタ数あるいは不良トラック数を前記表示回路に表示する制御手段とを備えている。

〔実施例〕

次に本発明について図面を参照して具体的に説明する。

第1図は本発明のディスク装置の媒体不良表示方式の一実施例を示すブロック図である。

第1図において、ディスク装置11の書き込み・読出しを制御するディスク制御装置12内にディスク装置11の媒体の不良セクタ数あるいは不良トラック数を表示可能な表示回路13を設けている。

ディスク制御装置12は、通常、セクタあるいはトラック単位で媒体への書き込み・読出し制御を行っており、運用中に不良セクタあるいは不良トラックを発見するとリトライ動作を行うが、このリトライに失敗したときは、その不良セクタあるいは不良トラックに対してリフォーマットを行う。しかしながら、リフォーマット後のこのセクタあるいはトラックに対してなお書き込み・読出し制御が不可能なときには、そのセクタあるいはトラックは修復不可能なものと判断し運用上から

外す制御を行うとともに、この修復不可能なセクタあるいはトラックが発生する度にその不良数を表示回路13に表示させる制御を行う。

〔発明の効果〕

以上説明したように本発明によれば、ディスク装置の媒体に不良が発生した際、その不良数を簡単かつ経済的に外部表示できるという効果が得られる。

図面の簡単な説明

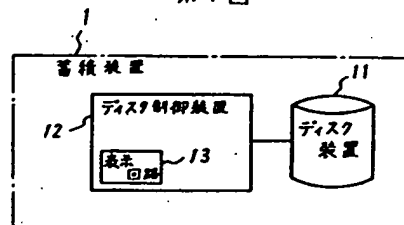
第1図は本発明のディスク装置の媒体不良表示方式の一実施例を示すブロック図、第2図は従来のディスク装置の媒体不良検索方式の一例を示すブロック図である。

1、100…蓄積装置、11…ディスク装置、12、120…ディスク制御装置、13…表示回路、130…保守端末インタフェース装置、200…外部保守端末装置。

代理人 弁理士 内 原



第1図



第2図

